OCCHALI NISTAGMO - DR. FRENZEL

• 31204 OCCHIALI NISTAGMO - DR. FRENZEL
Per la rilevazione della reazione patologica del nistagmo.
Lenti fisse, biconvesse, +/- 18,0 diottrie.
Gli occhiali nistagmo devono essere collegati solo con generatori di tensione inferiore ai 4,2 V secondo le norme di sicurezza VDE 0750.

• 31206 OCCHIALI NISTAGMO CON BATTERIA
Questo modello permette di lavorare senza cavi e liberi dal condizionamento dell'alimentazione. Questi occhiali nistagmo richiedono solo 3 batterie 1,5 Volt tipo C LR 14/AM2. L'illuminazione è regolabile ruotando la rotellina laterale.

• 31130 TRASFORMATORE AC/DC - vedi pag. 107
• 31208 LAMPADINA NISTAGMO - ricambio
4 Volt, 0,230 Ampere, 1 Watt diam. 3,5x0,35 mm

VIDEONISTAGMOSCOPIO

• 31210 VIDEO NISTAGMOSCOPIO – maschera e 1 telecamera
Agevola la visione e la registrazione del nistagmo, ottenuta tramite le classiche prove vestibolari. Questo sistema consente di visualizzare su un monitor le immagini degli occhi del paziente durante i test ed inoltre permette di effettuare il Visual Suppression Test (VT) tramite l'accensione di un led rosso all'interno della maschera per consentire la fissazione. Questo sofisticato sistema diagnostico è un ausilio indispensabile nella pratica vestibolare. Produzione Italiana.

• 31211 TELECAMERA AGGIUNTIVA per 31210
Per visualizzare contemporaneamente entrambi gli occhi sul monitor

• 31212 MONITOR per 31210
Monitor 14" bianco/nero - 1000 linee TV - 220V

TIMPANOMETRO/AUDIOMETRO AD IMPEDENZA MANUALE

• 33645 AUDIOMETRO AD IMPEDENZA MT10
• 33646 AUDIOMETRO AD IMPEDENZA MTP10 con stampante
• 33647 ROTOLO DI CARTA TERMICA - 80 mm
• 33648 TAPPINI RICAMBIO Ø 6/7/9/10/11/13/15/18 mm
- specificare Ø richiesto con l'ordine

MTP10 è un audiometro automatico e portatile ad impedenza, sia per applicazioni cliniche che altri rilievi.
Principali caratteristiche:
- test timpanometrico automatico
- limiti visualizzati a display
- 4 verifiche dei riflessi per ogni orecchio
- memorizzazione del responso in corso
- riflessi testati alla corretta pressione
- ricerca automatica dei riflessi
- screening audiometrico
- 20 pazienti in memoria
- calcolo del gradiente
- svariate opzioni di stampa
- batterie ricaricabili
- display ad alta risoluzione

CARATTERISTICHE TECNICHE

Test	
- Timpanometria	Normale: da +200 a -300 daPa Estesa: da +300 a -600 daPa
- Prove acustiche	4 prove per orecchio ricerca automatica intensità oppure intensità a stimoli fissi Intensità: fino a 110 dBHL (100 dBHL a 3-4 kHz) Frequenze: 0,5 kHz, 1 kHz, 2 kHz, 3 kHz, 4 kHz Risultati correnti registrati e visualizzati
- Intensità audiometrie:	da 10 a 50 dBHL Frequenze: 0.5 kHz, 1 kHz, 2 kHz, 3 kHz, 4 kHz
Toni sonda	Frequenza: 226 Hz +/- 3% Ampiezza: 85 dB SPL +/- 3 dB Pressione raggio d'azione: da positivo a negativo Velocità pompa: 250-350 daPa/sec. Tempo di reset: 0 secondi Precisione pressione: +/- 10 % o 10 daPa
Memoria interna	Timpanometria, 4 riflessi registrabili con grafico sia dell'orecchio sinistro che dell'orecchio destro. Schema completo dei test per 20 pazienti. Possibilità di selezionare i pazienti da salvare.
Alimentazione	3 batterie NiMH ricaricabili ad alta qualità incluse
Peso e dimensioni	Peso MT 10: 500 g Dimensioni MT 10: 10x25x13 cm

Acoustic reflex test

DOTAZIONE STANDARD

Base con stampante termica , caricatore ed interfaccia per PC (solo codice 33346)
3 rotoli di carta termica
alimentatore
3 batterie ricaricabili NiMH
set di tappi per orecchie
manuale operatore
manuale di servizio

PORTABLE AUDIOMETERS

33612

33621

CE 0318

CARATTERISTICHE DEGLI AUDIOMETRI	33610 AS5-A	33612 AS5-AOM
Conduzione aerea	•	•
Cuffie TDH 39	•	•
Tono continuo	•	•
Tono pulsato	•	•
Indicatore del segnale	•	•
Mascheramento		•
Conduzione ossea		•
Vibratore osseo		•
Risposta del paziente	•	•
Display LCD 16 caratteri	•	•

- **33610 AUDIOMETRO AS5-A - via aerea**
- **33612 AUDIOMETRO AS5-AOM via aerea+ossea+mascher.**
- **33620 BLOCCO CARTA RISULTATI TEST**
- **33621 ATTENUATORE DI RUMORE - per cuffie via aerea (isolamento 3-4 dB)**
- **33622 CUFFIE CONDUZIONE AEREA - ricambio**
- **27139 BORSA PER TRASPORTO - nylon**

Gli audiometri GIMA sono strumenti molto avanzati tecnologicamente dotati di un microprocessore per la misurazione dei livelli acustici rapido, semplice ed affidabile. Le operazioni verranno effettuate mediante tastiera a e poi visualizzate su display.

FREQUENZA E LIVELLI DI PRESSIONE ACUSTICA

Frequenza	250	500	1000	2000	3000	4000	6000	8000	Hz
Max tono puro ac	90	105	105	105	105	105	90	80	dB HL
Min. tono puro bc	40	50	50	50	50	50	-	-	dB HL
Min. tono puro ac/bc	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	dB HL
Aumenti dei livelli	5	5	5	5	5	5	5	5	dB HL
Accuratezza frequenza	± 3% a tutte le frequenze								
Accuratezza dei livelli	± 3 dB								
	ISO 389. UNE 74-020-78								

CARATTERISTICHE TECNICHE

Canali: uno
Mascheramento: Rumore bianco (solo cod. 33612)
Livello = da 30 a 80 dB SPL
Incremento = 5 dB
Alimentazione: 220 V 50/60 Hz, 15 W
Dimensioni: 342x246x95 mm Peso: 2,5 Kg
Standard: UNE 20-613, IEC 601.1

DOTAZIONE STANDARD

1. Cuffie di conduzione aerea
1. Cuffie conduzione ossea (solo cod. 33612)
1. Interruttore di risposta del paziente
1. Risultati test (100 fogli)
1. Penna (rossa, blu)

Manuale d'uso (Italiano, Inglese, Spagnolo)

33622

AUDIOMETRO CLINICO A 2 CANALI

Fornito completo di cuffia conduzione aerea ed ossea, interruttore risposta paziente e manuale d'uso

FREQUENZE	125	250	500	750	1000	1500	2000	3000	4000	6000	8000	Hz
MASSIME												
CONDUZIONE AEREA	80	100	120	120	120	120	120	120	120	110	100	dB HL
CONDUZIONE OSSEA	-	50	60	60	70	70	70	70	70	-	-	dB HL
CAMPO APERTO	-	70	90	90	90	90	90	90	90	80	-	dB HL
MASCHERAMENTO												
MASCHERAMENTO AC	60	80	100	100	100	100	100	100	100	100	90	dB HL
MASCHERAMENTO BC	-	40	50	50	60	60	60	60	60	-	-	dB HL
Vocale AC						100						dB HL
Vocale BC						70						dB HL
LOGOPEDIA												
Conduzione aerea						100						dB HL
Campo aperto						70						dB HL
Livelli minimi	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	dB HL
Incrementi	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	dB HL
Accuratezza frequenza	2% a tutte le frequenze											
Accuratezza Livelli	±2 dB											

- **33630 AUDIOMETRO PROFESSIONALE AC 50 D**

Consente l'esame audiometrico del parlato, calcolo perdita udito, e tutti i tipi di test audiometrico, sia screening sia liminar-superliminar, include test diagnostici come: PURE TONE, SISI, DISCRIMINAZIONE VOCALE, ABLB, LÜSHER, WARBLE, STENGER, e altri. Può essere connesso ad una stampante che genererà l'audiogramma e la valutazione della perdita uditiva, o ad un PC, tramite canale RS-232 C, per memorizzare e manipolare i test audiometrici.

- **33633 KIT INTERCOM (microfono+cuffie per operatore)**
- **33631 SOFTWARE**

CARATTERISTICHE TECNICHE

Canali: due
Sonde: THD 39, B-71 o B-72
Presentazione tono: Continuo- Pulsato - Modulazione di frequenza - Modulazione di ampiezza - ABLB - SISI
Selezione toni attraverso pulsanti
Standards: • Sicurezza: IEC 601.1, EN 60601.1
• Audiologia: IEC 645.1, IEC 645.2 UNE20-641
• Calibrazione: ISO 389, ISO 7566, UNE 74-020
Uscite: canali RS232 C - per stampante grafica HP - PCL o IBM
Memoria interna: 50 pazienti Alimentazione: 220V 50/60 Hz
Dimensioni: 470x250x95 mm - Peso: 4,5 Kg

AUDIOMETRO CLINICO A 2 CANALI

- **33623 AUDIOMETRO SIBELSOUND 400-A - via aerea**
- **33624 AUDIOMETRO SIBELSOUND 400-AOM - via aerea+ossea+mascherame**
- **33626 AUDIOMETRO SIBELSOUND 400-SUPRA - via aerea+ossea+masc.+software**
- **33628 KIT INTERCOM (microfono+cuffie per operatore)** • **33629 SOFTWARE**

SIBELSOUND 400 è un'audiometro clinico digitale a 2 canali, ideale per screening audiologici ed esami più approfonditi (FLOWER, DECAY, WEBER, LOSHER...)

Caratteristiche principali:

- conduzione ossea (tdh39): 125-8.000 Hz / HF 8.000-20.000 Hz
- livelli ac (da -10 a 120 dB HL) bc (da -10 a 70 dB HL) parola (da -10 a 100 dB HL), campo libero (da -10 a 80 dB HL)
- mascheramento manuale o sincronizzato: nbn ac (da -10 a 100 dB HL)
- toni: continuo, pulsato, alternato, modulazione ampiezza
- livelli di incremento: 1 (modello A ed AOM) - 5 (modello SUPRA)
- calcolo automatico della perdita uditiva e diagnosi (council, im, ss mexico, eli, sal, klockhoff, moh, ed altri)
- uscita USB ed RS-232 per collegamento a PC
- software per esportare dati su PC od altri sistemi di gestione (EMR)

CARATTERISTICHE TECNICHE

	A	AOM	SUPRA
Modulo conduzione via ossea		•	•
Mascheramento		•	•
Test Sisi			•
Test supraliminare			•
Audiometria vocale + modulo intercom			•
Frequenza musicali			•
Database 1.000 test		•	•
Software per PC W50			•

AUDIOMETRO CLINICO A 2 CANALI - SU PC VIA USB

9,5x15,7x3 cm
260 g

Si può sovrapporre con facilità un audiogramma esistente ad un altro, selezionato in precedenza dalla lista relativa.

• 33605 AUDIOMETRO AUDIOLAB
Tutta la tecnologia dei 2 canali digitali in solo 250 g.
Possibilità di seguire i test direttamente sul video del PC, salvare i dati nel DB e stamparli quando necessario. PC non incluso.

DOTAZIONE STANDARD

Cuffie TDH 49	Cavo USB
Vibratore osseo B.71	CD con software operativo
Pulsante risposta paziente	Manuale d'istruzioni

CARATTERISTICHE TECNICHE

Audiometro clinico 2 canali classe 1 (EN 60645-1, EN 60645-2, ANSI S 3.6)
Due canali indipendenti e identici

Uscite AC R; AC L ; AC R+L; BC R-l; FF R; FF L; FF R+L
Mascheramento controlaterale con AC, BC, FF

Frequenza toni puri AC: 125-8.000 Hz; AC (HF vesion): 8˙000-20˙000 Hz; BC: 250- 8˙000 Hz; FF: 125-8˙000 Hz
Range dinamico (1.000 Hz) 10+120 db Hz

Massimi livelli di Uscita

PURE TONE 1,000 Hz				
Trasduttore	TDH49	ER3A	B71	FF
Db HL	120	115	75	100
NBN	95	95	-	95

Audiometria Vocale

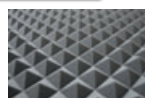
Trasduttore	TDH49	ER3A	B71	FF
Db HL	100	100	-	100
NBN	95	95	-	95

Vocal material
- Lista di parole reinserite su flash memory interna
- Ingressi 2 canali indipendenti CD1- CD2 con controllo taratura mediante apposito VU-Meter per ogni canale

Modalità
- Normal ON • Normal OFF • Continuo
- Pulsato (cadenza pulsato programmabile)Warble
- modulazione in frequenza ± 5% periodo: 250 ms
- ABLB • SISI con incremento 1-2-3-4-5 dB • DECAY TEST • BEKESY
- Segnalatore risposta paziente • TALK-BACK • TALK-FORWARD
- Uscita segnale digitale controllo Peep-Show

Accuratezza
- Risoluzione 16 Bit • Distorsion < 1%
- Precisione ± 50 ppm • Ratio signal/noise > 100dB
- Stabilità ± 100 ppm • Power supply: USB port

Requisiti di sistema del pc Microsoft Windows XP, Vista Produzione italiana.

CABINE AUDIOMETRICHE

Poliuretano

33650 +
33651

32 dB

45 dB

• 33650 CABINA PRO 25 - 91x91x193 cm
• 33651 TAVOLINO 79x50 cm
Modello compatto, facile da installare occorrono solo pochi minuti non servono viti. Costruzione in laminato plastico, con pannelli fonoassorbenti interni in poliuretano autoestinguente.
Modulo per connessione cavo.

ISOLAMENTO ACUSTICO							
Herz		125	250	500	1000	2000	4000
PRO 25	dB	18,0	16,0	26,7	30,8	28,8	30,9
PRO 30	dB	23,4	24,1	27,8	34,5	31,3	36,4
PRO 45	dB	20,0	33,5	36,3	42,5	42,1	50,4

• 33654 CABINA PRO 30 - 106x106x218 cm
• 33655 CABINA PRO 30 - 209x106x218 cm
• 33656 CABINA PRO 30 - 209x209x218 cm
• 33657 CABINA PRO 30 - dimensioni a richiesta
Disponibile qualsiasi misura da 1x1 a 3x3
• 33651 TAVOLINO 79x50 cm
Gamma con varie misure, caratterizzata da un'elevata riduzione del rumore e sistema di ventilazione interno. Costruzione in alluminio e laminato, con pannelli fonoassorbenti interni in poliuretano autoestinguente. Disponibile con porte da 60 o 90 cm. Modulo per connessione cavo. Produzione Italiana.

• 33660 CABINA PRO 45 - 216x216x220 cm
• 33661 CABINA PRO 45 - 318x216x220 cm
• 33662 CABINA PRO 45 - dimensioni a richiesta
• 33651 TAVOLINO 79x50 cm
• 33652 RAMPA PER DISABILI - coppia
Modello top di gamma, con ampia scelta di dimensioni, fino a 6x6 m, eccellente riduzione del rumore (-45 dB) e sistema di ventilazione interno. Costruzione in alluminio e laminato, con pannelli fonoassorbenti interni in poliuretano autoestinguente. Disponibile con un' ampia porta da 90 cm e modulo per connessione del cavo. Produzione Italiana.

CARATTERISTICHE TECNICHE

	33650	33654	33655	33656	33660	33661
Misure esterne (cm):	91x91x193h	106x106x218h	209x106x218h	209x209x218h	216x216x220h	318x216x220h
Misure interne (cm):	85x85x186h	94x94x202h	197x94x202h	197x197x202h	195x195x200h	297x195x200h
Porta misure cm:	55x168h	60x200h	90x200h	90x200h	85x186h	85x186h
apertura:	Sinistra/Destra	Destra*			Destra*	
Dimesione finestre cm:	58,5x58,5	58,5x58,5			42,5x62,5	
materiale:	2 cristalli isolanti in vetro di sicurezza				4 cristalli isolanti in vetro di sicurezza	
Spessore parete cm:	5	7,5	7,5	7,5	11,6	11,6
Peso (kg): 150	230	364	540	850	1117	
Ventilazione:	no	si	si	si	si	si
Riduzione del rumore testata dB:	28	32	32	32	45	45
Potenza di illuminazione interna V:	220	220	220	220	220	220
Norme:	Direttiva 93/42/CEE relativo ai dispositivi medici					

** Apertura sulla sinistra disponibile a richiesta*

Modulo per connessione cavo

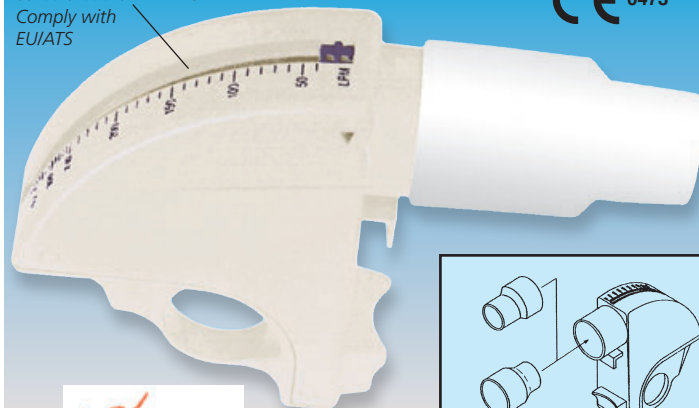
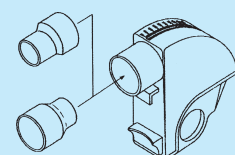
DOTAZIONE STANDARD
- Modulo per connessione del cavo
- Illuminazione interna
- Sistema di ventilazione (solo PRO 30, PRO 45)
- Scatola in legno per il trasporto
- Manuale: italiano, inglese

MISURATORI DI PICCO DI FLUSSO: DIGITALE E MECCANICO

- **33435 PIKO-1 - misuratore di picco digitale**
- **33444 PIKO-6 - misuratore di picco digitale**
- **33428 SOFTWARE PIKO**
- **33429 MODULO LETTORE DATI**
- **33437 BOCCAGLI - conf. da 10 pz.**

Piko 1, è il primo misuratore portatile FEV e di picco di flusso elettronico. Il nuovo piko6 oltre alla misurazione di FEV1, misura FEV6 e FEV1/FEV6, le sue caratteristiche includono il test automatico della qualità, e la memorizzazione elettronica di 96 tests. I dati memorizzati possono essere rivisti semplicemente premendo un pulsante. Il prezzo è comparabile ad un comune misuratore meccanico di picco del flusso. Tutti i test possono essere facilmente scaricati su PC per l'analisi dei dati, i risultati possono essere salvati in formato PDF.

CARATTERISTICHE TECNICHE

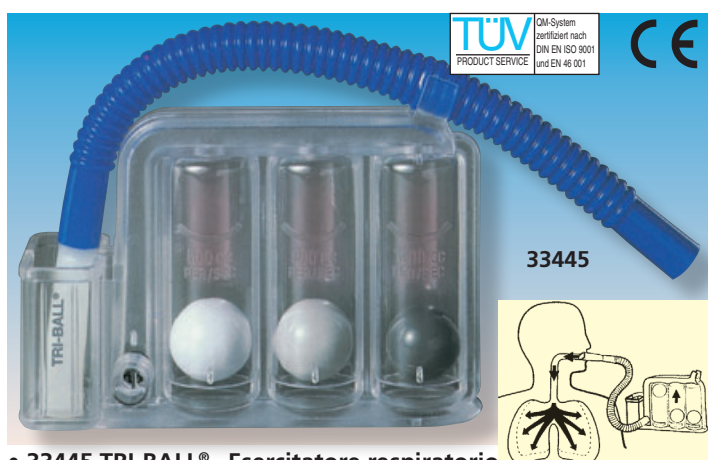
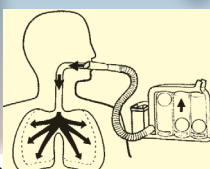
PEF	da 15 a 999 l/min (risoluzione 1 l/min) - ± 5% o 20 L/min
FEV1:	da 0,15 a 9,99 litri (risoluzione 0,01 Litro) - ± 3% o 0,1 L
Sensore:	tecnologia del sensore pressione/flusso – brevettata
Memoria:	non volatile - 96 test (PEF, FEV1, zona colorata, qualità, data e ora (appr. a 15')
Comunicazione:	Porta IR bidirezionale (RS232)
Alimentazione:	2 batterie a pulsante tipo 357 a ossido di argento (o equivalenti) – durata 2 anni (6 test/dì) o 21'000 espirazioni continue
Dimensioni:	75x35x20 mm Peso: 35 g
Standard:	ATS 1994 (dispositivi monitoraggio), onde 24 e 26
Normative:	FDA – 510 (K) per OTC – CE – Classe I, con funzioni di misurazione

- **33431 MISURATORE DI PICCO - Scala 60-800 l/min - color crema**
- **33433 MISURATORE DI PICCO - Scala 50-400 l/min - colore giallo**

Misuratore di picco portatile, non risponde solo agli standard europei, ma anche a quelli ATS (American Thoracic Society).
La scala standard copre 60-800 l/min, la scala bassa copre 50-400 l/min.
Fornito di manuale d'uso multilingua e diario annotazioni.
Confezionato in scatola di cartoncino.
Produzione Inglese.
Dimensioni 86x81x30 mm. Peso 45 g.
Standard: EN 13826:2003

- **33432 BOCCAGLIO RIUTILIZZABILE**

In plastica sterilizzabile, adatto sia per adulti che per bambini.

- **33410 BOCCAGLIO MONOUSO - conf. 500 pz.**

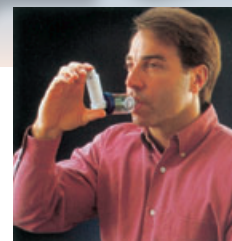
GINNASTICA RESPIRATORIA

- **33445 TRI-BALL® - Esercitatore respiratorio**

Esercitatore respiratorio per la riabilitazione respiratoria in seguito ad un intervento addominale o toracico.
- il flusso dell'aria non si interrompe dopo aver alzato le tre palline.
- non diffonde particelle dannose per la salute.
- portata nominale dell'aria alla quale si alzano le palline:
  - prima camera (pallina 1) 600 ± 15% cc/s (fra 510 e 690)
  - seconda camera (pallina 2) 900 ± 15% cc/s (fra 765 e 1065)
  - terza camera (pallina 3) 1'200 ± 15% cc/s (fra 1'020 e 1'380)

depressione dell'aria per raggiungere le portate nominali:
  - pallina 1 8± 60% mbar (fra 3 e 13)
  - pallina 2 18± 60% mbar (fra 7 e 29)
  - pallina 3 31± 60% mbar (fra 12 e 50)

DIFFUSORE PER AEROSOL

- **33438 POCKET CHAMBER - dosatore aerosol**

Dispositivo tascabile per il controllo dell'asma, efficace quanto uno grande il doppio! Rilascia un'alta concentrazione di farmaco per un immediato sollievo dei sintomi con minimi effetti collaterali.
- un segnale acustico avvisa il paziente indicando che è stata superata la frequenza inspiratoria
- efficace alternativa economica a sistemi più costosi
- un ingresso flessibile accetta virtualmente tutti i modelli di boccaglio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Dimensioni: 108x47,5 mm	Volume: 110 ml
Boccaglio: 22 mm OD	Peso: 33 g
Materiale: silicone 100% latex free	Garanzia: 1 anno
Manuale d'uso: Inglese, Spagnolo, Francese, Tedesco, Italiano, Olandese, Portoghese, Turco e Greco	Produzione inglese

SPIROBANK II - SPIROMETRO PORTATILE CON OPZIONE SPO_2

• 33511 SPIROBANK II + SOFTWARE WINSPIROPRO
Spirometro con memoria per 6˙000 test.
Ossimetro opzionale con 1˙000 ore (40 giorni) di registrazione.
Collegamento bluetooth a stampante o a telefono cellulare.
- sensore di temperatura per la conversione automatica a BTPS.
- display grafico ad alta risoluzione ed alta leggibilità.
- inserimento e ricerca dati paziente con nome e cognome.
- archiviazione automatica delle migliori spirometrie.

• 33513 SPIROBANK II + SOFTWARE + OSSIMETRO
Come cod. 33511 ma con funzioni di pulsoximetria:
- misura SpO_2 e pulsazioni sia istantanei che nel lungo periodo (notte).
- calcolo dei principali parametri: T90%, T89%, T88%, T87%, ODI, NOD.
- rilevazione dell'apnea del sonno con analisi desaturazione.
- analisi del test di cammino in sei minuti (6MWT) e analisi pulsazioni.

• 33525 FILTRO ANTIBATTERICO MONOUSO - conf. da 50 pezzi
• 33507 TURBINA MONOUSO - conf. da 100 pezzi

Funzioni Winspiropro software:
- collegamento al PC on-line con icone intuitive.
- test ossimetria in tempo reale, nuove curve.
- protocolli di dilatazione bronchiale con FEV1.
- accattivanti incentivi pediatrici.
- stima stato dei polmoni.
- possibilità di esportare dati e grafici anche via e-mail.

Approvato FDA

Display 128x64 pixel

Peso 180 g

Misure 60x145x30 mm

Connessione a PC via USB o RS232

33513

CE 0476

Requisiti di sistema del PC: Windows 2000, ME, XP, 98 (2[nd] edition), Vista

CARATTERISTICHE TECNICHE

Parametri misurati:
FVC, FEV1, FEV1/FVC%, FEV3, FEV3/FVC%, -PEF, FEF25%, FEF50%, FEF75%, FEF25-75%, FET, Vext, FIVC, FIV1, FIV1/FIVC%, PIF, *FVC, *FEV1, PEF, VC, IVC,IC, ERV, FEV1/VC%, VT, VE, Rf, ti, te, ti/t-tot, VT/ti, MVV (valori migliori). Non richiede calibrazione. Interpretazione automatica e controllo di qualità della spirometria. Comparazione provocazione bronchiale PRE-POST.

Sensore di flusso: turbina digitale bidirezionale.
Connessione bluetooth, modem interno wireless per collegamento telefonico.
Misura del flusso: ± 16 L/s
Accuratezza del volume: ± 3% o 50 mL
Accuratezza del flusso: ± 5% o 200 mL/s
Resistenza dinamica a 12 L/s: <0,5 cm H2O/L/s
Alimentazione: 4 batterie mini-stilo, tipo AAA, 1,5 V
Dimensioni: 60x145x30 mm

SPIROBANK CON SOFTWARE

CE 0476

Misure: 162x49x32 mm solo 180 g batterie incluse

ATS STANDARD

Approvato FDA

Display grafico (128x48 pixels) icone per facilitare l'uso

33510

• 33510 SPIROBANK + SOFTWARE BASE
Spirometro completo e veloce, estremamente compatto e portatile.
Caratteristiche principali:
Sensore: a turbina digitale, intercambiabile e facile da rimuovere per la sterilizzazione a freddo.
Non richiede calibrazione, può montare anche le turbine monouso.
Valori misurati **FVC, FEV1, FEV1%, PEF, FEF25-75, FET** teorici, percentuale di variazione e con interpretazione finale.
Cavo USB e software per la stampa ed il trasferimento dati su PC. Ideale per medici generici, pediatri, medici del lavoro, dello sport, palestre, scuole.
Fornito in una borsetta imbottita con alcuni boccagli, stringinaso e manuale d'uso in italiano.
• 33410 BOCCAGLI int. Ø 2,8x ext. Ø 3 h 6,5 cm
• 33507 TURBINA MONOUSO - conf. da 100 pezzi

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sensore: a turbina digitale
Alimentazione: batteria al litio 3V – CR123A, durata 2 anni circa
Durata test massima: 60 sec
Misura del flusso: ± 16 L/sec
Accuratezza di flusso: ± 5% o 200 mL/sec, qualunque sia maggiore
Volume: 10 L - massimo accuratezza volume: ± 3% o 50 ml, qualunque sia maggiore
Produzione Italiana

SPIROBANK G CON SOFTWARE

CE 0476

CON BLUETOOTH

Display grafico (128x48 pixels) con icone per facilitare l'uso

33518

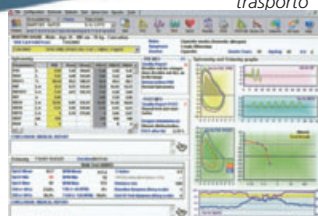
• 33518 SPIROBANK G + SOFTWARE WINSPIROPRO
- strumento portatile con collegamento a PC
- fino a 6˙000 spirometrie in memoria
- display grafico ad alta leggibilità
- FVC, VC, IVC, MVV, PRE-POST BD
- interpretazione avanzata del test
- stima dell'età polmonare
- connessione diretta a stampante via Bluetooth® o USB
- predisposto per applicazioni di Telemedicina
- sensore di temperatura integrato per conversione a BTPS
- aggiornamento del software interno gratuito via internet

La dotazione standard include cavo USB, borsa per il trasporto, clip nasale, batteria e software. Può montare turbine monouso.

Approvato FDA

CARATTERISTICHE TECNICHE

Parametri misurati: FVC, FEV1, FEV1/FVC%, FEV3, FEV3/FVC%, FEV6, FEV1/FEV6%, PEF, FEF25%, FEF50%, FEF75%, FEF25-75%, FET,FIVC, FIV1, FIV1/FIVC%, PIF, Volume Estrapolato, Stima Età Polmonare, VC, IVC, IC, ERV, FEV1/VC%, VT, VE, Rf, ti, te, ti/t-tot, VT/ti, MVV
Sensore di Temperatura: semiconduttore (0-45 °C)
Sensore di Flusso: turbina digitale bi-direzionale
Massimo Volume: 10 L
Misura del Flusso: ± 16 L/s
Accuratezza del Volume: ± 3% o 50 mL, qualunque sia superiore
Accuratezza del Flusso: ± 5% o 200 mL/s, qualunque sia superiore
Resistenza dinamica a 12L/s: <0.5 cmH2O/L/s
Alimentazione: 9V DC (Pila PP3)
Peso: 180 grammi (compresa batteria)
Dimensioni: 162×49×32 mm
Prodotto in Italia
Requisiti di sistema del software per PC WinspiroPRO
- Microsoft Windows: Vista, 2000, XP, Me, 98 (2° Ed.)
- Risoluzione display: 1˙024x768
- Spazio hard disk: 160 MB

SPIROLAB III: SPIROMETRO A COLORI CON OPZIONE SPO_2

- **33521 SPIROLAB III + SOFTWARE WINSPIROPRO - spirometro a colori con stampante**
- **33522 SPIROLAB III + SOFTWARE WINSPIROPRO - con funzionalità SpO_2**

INCENTIVI PEDIATRICI
LCD ALTA DEFINIZIONE
BASE DI DATI PER 6000 PROVE
USB+BLUETOOTH

Spirometro completo:
- FVC, VC con schema respiratorio
- test MVV con curve in tempo reale
- più di 30 parametri con interpretazione automatica e test di controllo qualità
- test provocazione bronchiale PRE/POST con comparazione loop F/V
- schermata con più di 8 espirazioni
- data base interno con più di 6'000 test
- valori predetti con set autori
- stampante integrata più collegamento a stampante esterna.
- batteria ricaricabile.
- trasportabilità: solo 1,9 Kg di peso
- tastiera di facile utilizzo con tasti funzione
- sensore di temperatura interna per conversione automatica BTPS
- software interno aggiornabile via internet
- compatibile con turbine monouso
- valigetta per trasporto e software per PC inclusi
- produzione Italiana

- **33410 BOCCAGLI ADULTI - Ø ext. 3 cm - conf. da 500 pz.**
- **33411 BOCCAGLI PEDIATRICI - Ø ext. 2,2 cm - conf. da 250 pz.**
- **33412 ADATTATORE BOCCAGLI PEDIATRICI**
- **33492 CARTA TERMICA - 112 mm x 25 m**
- **33515 SENSORE SpO_2 - adulti**
- **33516 SENSORE SpO_2 - pediatrico**
- **33517 SENSORE SpO_2 - monouso - neonatale, conf. 10 pz.**
- **33525 FILTRO ANTIBATTERICO - monouso - conf. 50 pz.**
- **33507 TURBINE MONOUSO - conf. da 100 pz.**
- **33520 SPIROLAB II + SOFTWARE WINSPIROPRO e stampante**

Modello simile a SPIROLAB III, disponibile fino ad esaurimento scorte.

- **33519 SPIROLAB II + SOFTWARE WINSPIROPRO e stampante**

Versione speciale funzionante solo con turbina monouso

DOTAZIONI STANDARD

Borsa per trasporto	Software Winspiro PRO
Caricabatterie	Porta e cavo USB
Rotolo carta termica	Stringinaso

CARATTERISTICHE TECNICHE 33521-33522

Scala flusso/volume:	± 16 L/s
Accuratezza Volume:	± 3% a 50 ml
Accuratezza flusso:	± 5% a 200 ml/s
Resistenza dinamica:	<0,8 cm H_2O/l/s
Misure:	310 x 205 x 65 mm
Parametri:	FVC, FEV1, FEV1/FVC%, FEV6, FIV1/FIVC%, FEV1/FEV6%, FEV3, FEV3/FVC%, PEF, FEF25-75%, FEF25%, FEF50%, FEF75%, FET, Vext, *FVC, *FEV1, *PEF, PIF, FIVC, FIV1, VC, IVC, ERV, IC, FEV/VC%, VT, FEV1/VC%, VE, Rf, Ti, Te, Ti/T-tot, VT/Ti, MVV *: Valore migliore

Requisiti di sistema del PC: Windows 2000, ME, XP, 98 (2° edition), Vista.
Produzione italiana.

Qualità e precisione di misura.
Il sensore di flusso digitale a turbina non richiede calibrazione ed è compatibile con onde ATS 24/26.
Certificazione da ospedale LDS di Salt Lake City – Utah

Software Winspiropro incluso

MINISPIR: SPIROMETRO SU PC

- **33530 MINISPIR + SOFTWARE WINSPIROPRO**

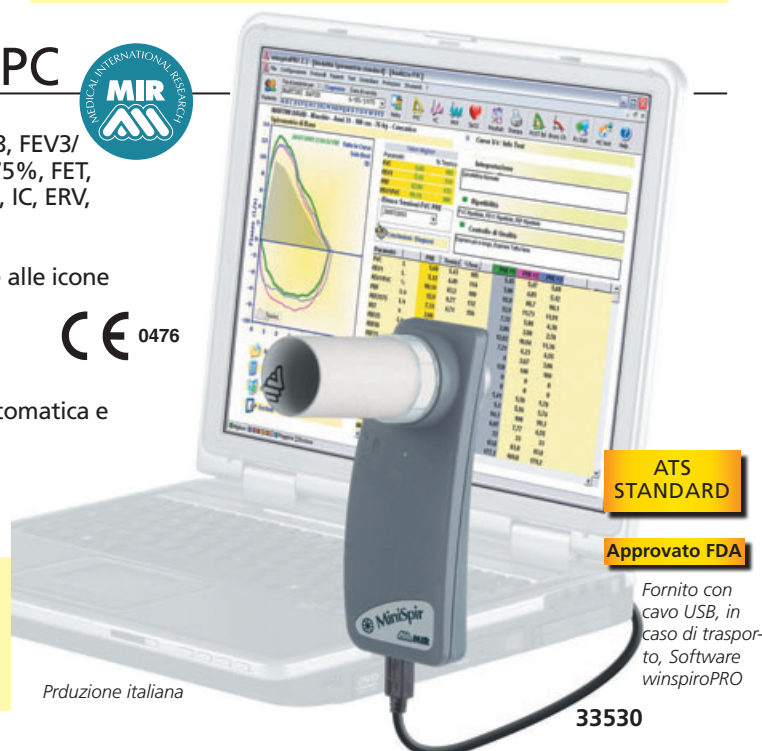
Parametri misurati: (*valore migliore) FVC, FEV1, FEV1/FVC%, FEV3, FEV3/FVC%, FEV6, FEV1/FEV6%, PEF, FEF25%, FEF50%, FEF75%, FEF25-75%, FET, EVol, FIVC, FIV1, FIV1%F1VC%, PIF, *VC, *FVC,*FEV1, *PEF, VC, IVC, IC, ERV, FEV1/VC%, VT, VE, Rf, ti, te, ti/t-tot, VT/ti, MVV.

Winspir pro software per PC:
Consente di collegare Minispir al PC via USB. Facile da usare grazie alle icone intuitive. Fornisce la stima dell'età polmonare.
Test di provocazione bronchiale con curva dose-risposta del FEV1.
Confronto PRE e POST broncodilatatore.
Incentivo pediatrico brevettato con tante divertenti animazioni.
Report di stampa esportabile anche via e-mail. Interpretazione automatica e controllo di qualità della spirometria.
Rispetta i nuovi standard ATS-ERS.

CE 0476

- **33410 BOCCAGLI ADULTI - Ø ext. 3 cm - conf. da 500 pz.**
- **33507 TURBINA MONOUSO - conf. da 100 pz.**

REQUISITI SISTEMA PC
Microsoft Windows:
2000, ME, XP, 98 (2nd ed.) Vista
Risoluzione schermo: 1024x768
Hard disk: 160 MB
Cavo USB disponibile

CARATTERISTICHE TECNICHE
Misure: 52x128x26 mm
Peso: 70 g
Range di flusso: ± 16 l/s
Accuratezza Volume: ± 3% or 50 ml
Accuratezza flusso: ± 5% or 200 ml/s

Prduzione italiana

Fornito con cavo USB, in caso di trasporto, Software winspiroPRO

SPIROMETRI GIMASPIR120

- **33484 GIMASPIR 120 A - a turbina**
- **33485 GIMASPIR 120 B - a turbina**
- **33486 GIMASPIR 120 C - pneumotocografo**
- **33487 GIMASPIR 120 D - pneumotocografo**

Gli spirometri GIMASPIR 120 e sono apparecchi compatti il cui funzionamento si differenzia a seconda del tipo di trasduttore impiegato (Pneumotocografo o turbina). Sono dotati di un ampio schermo a cristalli liquidi retroilluminato e di una stampante. Possono essere forniti con moduli optional per la misurazione della pressione massima inspiratoria ed espiratoria (MIP – MEP) e/o per la misurazione pulsoximetrica (SpO_2). Il software "Windows" permette di effettuare test spirometrici in tempo reale o differito tramite l'acquisizione di più di 250 test grafici o 800 test senza grafico che possono essere scaricati su PC in un secondo tempo. Tutto il sistema è controllato da un microprocessore per l'acquisizione, il calcolo e la visualizzazione dei dati grafici e alfanumerici. Gimaspir comprende il trasduttore, 100 boccagli monouso, stringinaso, 2 rotoli di carta termosensibile, cavo d'alimentazione e manuale d'uso in italiano.

Software interno e manuale in italiano/Inglese. A richiesta disponibile in Spagnolo, Francese, Portoghese, Tedesco.

TÜV CERT ISO 9001

CE 0318

Classe IIa

CARATTERISTICHE TECNICHE	GIMASPIR 120 A	B	C	D
Tipo di trasduttore	TURBINA	TURBINA	FLEISCH	FLEISCH
Test FVC, VC, MVV in mod. PRE e POST broncodilatazione	•	•	•	•
Test broncocostrizione				•
Sovrapposizione grafici	•	•	•	•
Programma di configurazione	•	•	•	•
Incentivo grafico per bambini		•	•	•
Programma di configurazione	•	•	•	•
Database interno per test grafici		150 tests	150 tests	500 tests
Stampante incorporata	58 mm	112 mm	112 mm	112 mm
Connessione stampante esterna	Optional	Optional	•	•
Trasferimento dati via Internet con PC di:				
- Test del paziente	•	•	•	•
- Dati sulle verifiche dell'apparecchio	•	•	•	•
- Aggiornamento software	•	•	•	•
Esportazione dati ad altri sistemi di gestione	•	•	•	-
Calibratura per il controllo di qualità	•	•	•	•
Modulo SpO_2	Optional	Optional	Optional	Optional
Software Windows per lavorare con il PC	Optional	Optional	Optional	Optional

Campo di misurazione: flusso da 0 a ± 16 l/s; volume da 0 a 101
Accuratezza del flusso: volume: 5% o 200ml/s – 3% o 50 ml (ATS, ERS)
Resistenza flusso: <0.06 kPa/l/s a 14 l/s (ATS, ERS)
Resistenza a 14 l/s: Turbina ≤ 0.125 KPa/lls   Fleish ≤ 0.095 KPa/lls
Display: a cristalli liquidi; 320x240 pixel, area di 120x90 mm
Inserimento dati: tastiera alfanumerica a membrana
Durata massima e numero di test: FVC, 25s (5 curve); VC, 45 s (5 curve); MVV, 15s (5 curve)
Norme di sicurezza: IEC 601.1 (EN60601.1), UNE 20-613, IEC 601.1.1 (EN 601.1.1)
Alimentazione: 200-240 V 50/60 Hz
Potenza 25 VA circa   Produzione Europea

Dimensioni: 210x297x95 mm
Peso: 1,7 Kg

Codice 33488 software opzionale Inglese Italiano - Selezionabile Francese Spagnolo

Codice GIMA	ACCESSORI PER SPIROMETRI	Compatibilità accessori Gimaspir 120 A	B	C	D
27139	Borsa da trasporto	•	•	•	•
33488	Software Gimaspir 110 e 120	•	•	•	•
33489	Trasduttore Turbina	•	•		
33490	Trasduttore Fleisch			•	•
33491	Carta termosensibile – 58 mm	•			
33492	Carta termosensibile - 112 mm		•	•	•
33506	Boccagli per adulti - 28 est x 65 mm	•	•	•	•
33494	Boccagli pediatrici - 21 est x 70 mm	•	•	**	**
33495	Adattatore per boccaglio pediatrico			•	•
33496	Modulo SpO_2*	•	•	•	•
33497	Modulo test bronco*		•	•	
33498	Modulo database 500 test*	•	•	•	
33499	Modulo Pmax-Pmax	•	•	•	•
33500	Batteria	•	•		
33505	Siringa calibrazione 3 litri	•	•	•	•

**Se ordinato separatamente, si prega di indicare il numero seriale dell'apparecchio, necessario per ottenere la password di accesso   ** Opzionale*

TURBINA MONOUSO PER SPIROMETRI MIR

- **33507 TURBINA MONOUSO MIR - dispencer da 100 pz.**

Turbina monopaziente, economica ed affidabile, garantisce l'igiene assoluta senza dover usare il filtro.
Può essere montata sui codici GIMA: 33510, 33511, 33518, 33521, 33522 e 33530.

BOCCAGLI, STRINGINASO E CARTE PER SPIROMETRI

Boccagli monouso di carta, e riutilizzabili di plastica, sono adatti alla maggior parte delle marche di spirometri e picchi di flusso, come ad esempio Cosmed, Fukuda, ect. ect.

- **33501 FILTRO BATTERICO VIRALE PER GIMASPIR RIUTILIZZABILE**
- **33504 MEMBRANA PER FILTRO BATTERICO - conf. 50 pezzi**
- **33474 STRINGINASO**
- **33893 CARTA SPIR COSMED PONY - rotolo 57mmx10m- conf. 5 rot.**
- **33894 CARTA SPIR COSMED PONY FX - rotolo 112mmx13m - conf 5 rot.**

33474

Fino a 720 l/min

CE 0577

33501+33504

Codice GIMA	Materiale	Dimens - cm Ø int x ext x h	Adatti per codice GIMA	Compatibile con
		BOCCAGLI GIMA		
33410	carta	2,8x3x6,5 adulti	33401/03/04/31/33/71, 33511/3, 33520/1 33530	Micromedical Vitalograph Mir
33411*	carta	2,0x2,2x6 pediatrici	33401/3/4, 33511/3 33520/1	Micromedical Vitalograph Mir
33412	Adattatore boccagli pediatrici			
33506	carta	2,6x2,8x6,5	33484, 33485, 33486 33487, 33480, 33510	Sibel
33494	carta	1,9x2,1x7	33486, 33487	Sibel
33890	carta	2,5x2,7x7	-	Fukuda
33892	carta	2,8x3,05x7	-	Cosmed (Pony)
33432	plastica	1,7x2,1x5 2,7x3x5	33431, 33433	Ferraris

** Necessita adattatore 33412*